

10 8 SEP 2004

RECEIVED

19 MAR 2004

WIPO

PCT

ДОГОВОР О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

PCT

ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

(статья 36 и правило 70 PCT)

№ дела заявителя или агента: AE-0014	Для дальнейших действий см. уведомление о пересылке заключения международной предварительной экспертизы (форма PCT/PEA/416).	
Номер международной заявки: PCT/RU 2003/000095	Дата международной подачи: 13 марта 2003 (13.03.2003)	Самая ранняя дата приоритета: 14 марта 2002 (14.03.2002)
Международная патентная классификация (МПК-7): F16C 7/00, F41A 19/00, 9/00		
Заявитель: КОБЕЦ Сергей Александрович		
<p>1. Данное заключение международной предварительной экспертизы подготовлено настоящим Органом международной предварительной экспертизы и направлено заявителю в соответствии со статьей 36 PCT.</p> <p>2. Данное заключение содержит всего <u>4</u> листов, включая данный общий лист</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Данное заключение сопровождается также ПРИЛОЖЕНИЯМИ, т.е. листами описания, формулы и/или чертежей, которые были изменены и являются основой для данного заключения и/или листами, содержащими исправления, представленные настоящему Органу (см.Правило 70.16 и пункт 607 Административной инструкции PCT).</p> <p>Упомянутые приложения содержат всего <u>3</u> листов</p> <p>3. Данное заключение содержит информацию, относящуюся к следующим разделам</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Основа заключения</p> <p>II <input type="checkbox"/> Приоритет</p> <p>III <input type="checkbox"/> Отсутствие заключения относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Нарушение единства изобретения</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Утверждение относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения в обоснование утверждения (Статья 35(2))</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Определенные цитируемые документы</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Некоторые дефекты международной заявки</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Некоторые замечания, касающиеся международной заявки</p>		
Дата представления требования: 08 октября 2003 (08.10.2003)		Дата подготовки заключения: 17 февраля 2004 (17.02.2004)
Наименование и адрес Органа международной предварительной экспертизы: Федеральный институт промышленной собственности РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30-1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА		Уполномоченное лицо: Г.Смирнов Телефон №: (095)240-2591
Форма PCT/PEA/409 (общий лист) (июль 1998)		

ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Международная заявка №
PCT/RU 2003/000095

I. Основа заключения

1. Элементы международной заявки:*

☐ международная заявка в том виде, в котором она была подана

☒ описание:

страницы 1-7 первоначально поданные
страницы _____ поданные вместе с требованием
страницы _____ поданные с письмом от _____

☒ формула изобретения:

страницы _____ первоначально поданные
страницы _____ поданные (вместе с объяснениями) по Статье 19
страницы 8-10 поданные вместе с требованием
страницы _____ поданные с письмом от _____

☒ чертежи:

страницы 1/1 первоначально поданные,
страницы _____ поданные вместе с требованием,
страницы _____ поданные с письмом от _____

☐ часть описания, касающаяся перечня последовательностей:

страницы _____ первоначально поданные,
страницы _____ поданные вместе с требованием,
страницы _____ поданные с письмом от _____

2. Все отмеченные выше элементы были поданы в настоящий Орган изначально или представлены на языке, на котором была подана международная заявка, если иное не указано в данном пункте.

Эти элементы были поданы в настоящий Орган или представлены на следующем языке который является:

- ☐ языком перевода, представленного для целей международного поиска (Правило 23.1 (в)).
☐ языком публикации международной заявки (Правило 48.3 (в)).
☐ языком перевода, представленного для целей международной предварительной экспертизы (Правило 55.2 и/или 55.3).

3. Относительно любой последовательности нуклеотидов и/или аминокислот, содержащейся в международной заявке, международная предварительная экспертиза была проведена на основе перечня последовательностей:

- ☐ содержащегося в международной заявке в письменной форме.
☐ поданного вместе с международной заявкой в машиночитаемой форме.
☐ представленного позже в настоящий Орган в письменной форме.
☐ представленного позже в настоящий Орган в машиночитаемой форме.
☐ Представлено утверждение о том, что позже представленный перечень последовательностей в письменной форме не выходит за пределы раскрытого в международной заявке в том виде, в каком она была подана.
☐ Представлено утверждение о том, что информация, записанная в машиночитаемой форме, идентична перечню последовательностей в письменной форме.

4. ☐ Изменения привели к изъятию:

- ☐ страниц описания
☐ пунктов формулы №№ _____
☐ страницы/фиг. чертежей _____

5. ☐ Настоящее заключение составлено без учета (некоторых) изменений, так как они выходят за рамки первоначально поданных материалов заявки, как указано на дополнительном листе (Правило 70.2(c))**

* Заменяющие листы, которые были представлены в Получающее ведомство в ответ на его предложение в соответствии со Статьей 14, расцениваются в данном заключении как "первоначально поданные" и не прикладываются к заключению, поскольку они не содержат исправлений (Правило 70.16 и 70.17)

** Любой заменяющий лист, содержащий такие изменения, должен быть рассмотрен в соответствии с пунктом 1 и приложен к данному заключению.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Международная заявка №

PCT/RU 2003/000095

V. Утверждение в соответствии со ст. 35(2) в отношении новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения, подкрепляющие такое утверждение

1. Утверждение

Новизна (N)	Пункты	1-24	ДА
	Пункты		НЕТ
Изобретательский уровень (IS)	Пункты	1-24	ДА
			НЕТ
Промышленная применимость (IA)	Пункты	1-24	ДА
	Пункты		НЕТ

2. Ссылки и пояснения (правило 70.7)

Заключение экспертизы подготовлено с учетом представленной заявителем уточненной формулы изобретения и следующих источников информации, указанных в отчете о поиске,:

Д1- FR 26872 A1, Д2- US 990669 A, Д3- US 3613286 A
Д4- RU 2174663 C1, Д5- US H61

Наиболее близким аналогом изобретения по п. 1 является известное из Д1 полуавтоматическое стрелковое оружие, содержащее ствольную часть, ствольную коробку, внутри которой расположены взводящий, спусковой и ударный механизмы, а также магазин для патронов и приклад.

Заявленное по п. 1 формулы оружие отличается от известного из Д1 тем, что взводящий механизм содержит перемещающийся внутри ствольной коробки подвижный элемент, предназначенный для взведения курка под действием взводящей пружины, при этом форма и размеры подвижного элемента, жесткость и рабочий ход взводящей пружины обеспечивают несколько циклов взвода курка на один цикл рабочего хода взводящей пружины, а подвижный элемент имеет возможность остановки после каждого цикла взвода курка.

Отличительные признаки заявленного изобретения по п. 1 позволяют решить задачу обеспечения многофункциональности оружия за счет использования различных типов патронов, устранения заклинивания взводящего, спускового и ударного механизмов и повышения удобства обслуживания.

Ни в одном из Д2-Д5 не решается поставленная задача и не раскрываются указанные отличительные признаки, не являющиеся очевидными.

Таким образом, п. 1 и зависимые от него п.п. 2-16 формулы отвечают критериям «новизна» и «изобретательский уровень».

Наиболее близким аналогом изобретения по п. 17 является известное из Д1 (стр. 3, строка 11-стр. 7, строка 35, фиг. 1-5) полуавтоматическое стрелковое оружие, которому присущи все признаки, указанные в ограничительной части п.17 уточненной формулы изобретения.

Заявленное по п. 17 формулы оружие отличается от известного из Д1 тем, что
а) ствольная часть содержит два вертикально расположенных ствола,

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Международная заявка №

PCT/RU 2003/000095

Дополнительный раздел

(Используется в случае недостатка места в любом предыдущем разделе)

в) в магазине- патроннике выполнено два ряда установочных отверстий, расположенных друг над другом,

с) магазин-патронник подпружинен вдоль оси направляющих.

Часть из указанных выше отличительных признаков, а именно признаки а) - в) известны из Д2 (стр. 1, строка 26-стр. 2, строка 95, фиг. 1-2). Однако ни в одном из Д2-Д5 не раскрыты признаки с), направленные в сочетании с известными признаками на достижение указанного выше при анализе п. 1 результата и не вытекающие явным образом из уровня техники, т.е. не являющиеся очевидными. В связи с чем п.17 и зависимые от него п.п. 18-24 отвечают критериям «новизна» и «изобретательский уровень».

Все пункты формулы отвечают критерию «промышленная применимость».

Формула изобретения

1. Полуавтоматическое стрелковое оружие, содержащее ствольную часть, ствольную коробку, внутри которой расположены взводящий, спусковой и ударный механизмы, а также магазин для патронов и приклад, *отличающееся* тем, что взводящий механизм содержит перемещающийся внутри ствольной коробки подвижный элемент, предназначенный для взведения курка под действием взводящей пружины, при этом форма и размеры подвижного элемента, жесткость и рабочий ход взводящей пружины обеспечивают несколько циклов взвода курка на один цикл рабочего хода сжатой взводящей пружины, а подвижный элемент имеет возможность остановки после каждого цикла взвода курка.
2. Стрелковое оружие по п.1, *отличающееся* тем, что ствольная часть содержит два ствола.
3. Стрелковое оружие по п.3, *отличающееся* тем, что один ствол выполнен нарезным, а другой ствол выполнен гладкоствольным.
4. Стрелковое оружие по п.3, *отличающееся* тем, что стволы имеют разные калибры.
5. Стрелковое оружие по п.3, *отличающееся* тем, что один ствол расположен над другим.
6. Стрелковое оружие по п.3, *отличающееся* тем, что ударный механизм содержит два подвижных ударника и выполнен с возможностью удара по одному из ударников.
7. Стрелковое оружие по п.6, *отличающееся* тем, что подвижные ударники расположены один над другим, а стволы также расположены один над другим.
8. Стрелковое оружие по п.1, *отличающееся* тем, что подвижный элемент выполнен в виде продольной подвижной в продольном направлении зубчатой рейки, которая находится в зацеплении с курковым механизмом для его взведения.
9. Стрелковое оружие по п.8, *отличающееся* тем, что содержит курок, подпружинено установленный на оси с возможностью поворота вокруг нее за счет зубчатого зацепления с зубчатой рейкой.
10. Стрелковое оружие по п.9, *отличающееся* тем, что зубчатое зацепление курка с зубчатой рейкой выполнено с возможностью разъединения.

11. Стрелковое оружие по п.10, *отличающееся* тем, что механизм рас-
единение зацепления курка с зубчатой рейкой предусматривает возможность смеще-
ние курка вдоль оси.

12. Стрелковое оружие по любому из п.п.1-10, *отличающееся* тем, что со-
5 держит подвижный жесткий магазин-патронник с боковой подачей со сквозными ус-
тановочными отверстиями для патронов, расположенных в ряд, вставленный между
задней частью ствола и ствольной коробкой и имеющий возможность остановки при
совпадении оси патрона и ствола.

13. Стрелковое оружие по любому из п.2-7, *отличающееся* тем, что содер-
10 жит подвижный жесткий магазин-патронник с боковой горизонтальной подачей со
сквозными установочными отверстиями для патронов, расположенных в два ряда,
вставленный между задней частью стволов и ствольной коробкой и имеющий воз-
можность остановки при совпадении оси патрона и ствола.

14. Стрелковое оружие по п.13, *отличающееся* тем, что установочные от-
15 верстия в рядах расположены одно над другим.

15. Стрелковое оружие по любому из п.п.1-14, *отличающееся* тем, что со-
держит устройство для метания стрел, смонтированное снизу на ствольной части.

16. Стрелковое оружие по п.15, *отличающееся* тем, что в прикладе выпол-
нена полость для хранения стрел и/или их составных элементов.

20 17. Полуавтоматическое стрелковое оружие, содержащее приклад, ствольную
часть, ствольную коробку, внутри которой расположены взводящий, спусковой и
ударный механизмы, многократно используемый жесткий подвижный магазин-
патронник с боковой подачей, снабженный расположенными в ряд сквозными уста-
новочными отверстиями для патронов, выполненный с возможностью установки ме-
25 жду задней частью ствола и ствольной коробкой, перемещения на направляющих,
перпендикулярных оси ствола, и остановки при совпадении осей патрона и ствола,
отличающееся тем, что ствольная часть содержит два вертикально расположенных
ствола, в магазине-патроннике выполнено два ряда установочных отверстий, распо-
ложенных друг над другом, причем магазин-патронник подпружинен вдоль оси на-
30 правляющих.

18. Стрелковое оружие по п.17, *отличающееся* тем, что магазин-патронник
выполнен съемным.

19. Стрелковое оружие по п.17, *отличающееся* тем, что магазин-патронник
оборудован устройством для выталкивания гильз и/или патронов из отверстий.

20. Стрелковое оружие по п.17, *отличающееся* тем, что ударный механизм содержит два подвижных ударника и выполнен с возможностью удара по одному из ударников.

21. Стрелковое оружие по п.20, *отличающееся* тем, что подвижные удар-
5 ники расположены один над другим.

22. Стрелковое оружие по п.17, *отличающееся* тем, что один ствол выполнен нарезным, а другой ствол выполнен гладкоствольным.

23. Стрелковое оружие по п.17, *отличающееся* тем, что стволы имеют разные калибры.

10 24. Стрелковое оружие по любому из п.п.17-23, *отличающееся* тем, что взводящий механизм содержит перемещающийся внутри ствольной коробки подвижный элемент, предназначенный для взведения курка под действием взводящей пружины, при этом форма и размеры подвижного элемента, жесткость и рабочий ход взводящей пружины обеспечивают несколько циклов взвода курка на один цикл рабочего
15 хода сжатой взводящей пружины, а подвижный элемент имеет возможность остановки после каждого цикла взвода курка.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

00 SEP 2004

PCT/RU2003/000095



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference AE-0014	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/RU2003/000095	International filing date (day/month/year) 13 March 2003 (13.03.2003)	Priority date (day/month/year) 14 March 2002 (14.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F41C 7/00, F41A 19/00, 9/00		
Applicant KOBETS, Sergey Alexandrovich		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>3</u> sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <ul style="list-style-type: none">I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the reportII <input type="checkbox"/> PriorityIII <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicabilityIV <input type="checkbox"/> Lack of unity of inventionV <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statementVI <input type="checkbox"/> Certain documents citedVII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international applicationVIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application	

Date of submission of the demand 08 October 2003 (08.10.2003)	Date of completion of this report 17 February 2004 (17.02.2004)
Name and mailing address of the IPEA/RU	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/RU2003/000095

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages _____ 1-7 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____ 8-10 _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
 pages _____ 1/1 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/RU 03/00095

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-24	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-24	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-24	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

This report has been drafted taking into account the amended claims submitted by the applicant, and the following documents cited in the search report:

D1: FR 2687217 A1
D2: US 990669 A
D3: US 3613286 A
D4: RU 2174663 C
D5: US H61

The prior art closest to the invention according to claim 1 is the semi-automatic weapon known from D1, comprising a barrel part, a barrel extension inside which are situated cocking, trigger and firing mechanisms, and also a chamber for cartridges and a butt.

The weapon according to claim 1 differs from the weapon known from D1 in that the cocking mechanism comprises a mobile element that travels inside the barrel extension and is used for cocking the hammer with the aid of an arming spring. The shape and dimensions of the mobile element and the rigidity and operating motion of the arming spring ensure several hammer cock cycles during one operating motion of the arming spring. The mobile element is able to stop after every hammer cock cycle.

The distinguishing features of claim 1 solve the problem of providing a multifunctional weapon by using

different types of cartridge, eliminating jamming of the cocking, trigger and firing mechanisms, and making maintenance more convenient.

None of the documents D2-D5 solves the stated problem nor discloses said distinguishing features, which are not obvious.

Therefore, claim 1 and its dependent claims 2-16 meet the requirements of novelty and inventive step.

The prior art closest to the invention according to claim 17 is the semi-automatic weapon known from D1 (page 3, line 11 - page 7, line 35, figures 1-5), all the features in the characterising portion of amended claim 17 being present therein.

The weapon according to claim 17 differs from the weapon known from D1 in that:

- (a) the barrel part comprises two vertically arranged barrels,
- (b) the cartridge chamber is made comprising two rows of setting openings arranged one above the other,
- (c) the cartridge chamber is spring-loaded along the axis of the guides.

Some of the above-mentioned distinguishing features, namely features (a)-(b), are known from D2 (page 1, line 26 - page 2, line 95, figures 1-2). However, none of the documents D2-D5 discloses features according to (c), that are intended, in combination with known features, to achieve the result described in the above analysis of claim 1, and that do not follow obviously from the prior art, i.e. are not obvious. Therefore claim 17 and its dependent claims 18-24 meet the requirements of novelty and inventive step.

All the claims meet the requirement of industrial applicability.